La nuova versione del sistema operativo di Google si diffonde sempre più sugli smartphone vecchi e nuovi: scopriamo le novità e i trucchi per sfruttarlo al meglio.

Di Pasquale Bruno

TRUCCH per Android 7





Android 7 è stato ufficialmente annunciato ad agosto 2016; l'ultima versione del sistema operativo di Google per smartphone e tablet ha il nome in codice Nougat (torrone) ed è stato rilasciato inizialmente come aggiornamento per gli smartphone Nexus. Dopo quasi 6 mesi, la percentuale di adozione è ancora piuttosto bassa; i dati ufficiali di Google indicano che è installato sullo 0,7% degli smartphone (dati di gennaio 2017), contro il 29,6% della versione 6 e il 33,4% della versione 5. La situazione è destinata a cambiare rapidamente nei prossimi mesi, man mano che i produttori rilasceranno gli aggiornamenti ufficiali e porteranno nuovi modelli negli scaffali dei negozi.

Per chiarire la situazione, al momento in cui scriviamo un colosso come Samsung non ha ancora reso disponibile in Italia l'aggiornamento per i top di gamma Galaxy S7.

D'altro canto, Google ha già rilasciato il primo update, che porta la versione alla 7.1, nel mese di ottobre, subito seguito dalla versione 7.1.1 a dicembre. Alcuni produttori hanno posticipato gli aggiornamenti per uscire direttamente con l'ultima versione. C''è anche un altro problema: i processori Qualcomm Snapdragon 800 e 801, utilizzati su molti smartphone top di gamma di uno o due anni fa, non sono ufficialmente supportati da Android 7. Qualcomm non ha chiarito i motivi, che sembrano legati al fatto

L'Lg G5 è stato uno dei primi smartphone ad ottenere un aggiornamento ufficiale ad Android 7 (novembre 2016). Il modello V20, sempre di Lg e presentato a settembre 2016, è stato invece uno dei primi in assoluto a nascere direttamente con il nuovo sistema operativo di Google.

che tali processori (più precisamente le Gpu Adreno integrate) non supportano né le librerie grafiche Vulkan né le OpenGL ES 3.1, almeno una delle quali è richiesta per il superamento dei testi di compatibilità di Google. La maggior parte delle novità di Android 7 sono sotto il cofano; esteticamente cambia poco o nulla rispetto alla precedente versione 6. Se l'aspetto grafico è rimasto sostanzialmente immutato, cambia invece molto nell'interfaccia utente. Viene introdotto per la prima volta il supporto al dual screen, dove due app possono essere aperte in finestre separate. La gestione delle notifiche

C LG

è stata migliorata rendendole più interattive, mentre il pannello delle impostazioni rapide è stato reso personalizzabile. Il supporto a Daydream, la piattaforma di realtà virtuale, è stato esteso e perfezionato.



Il Google Pixel, annunciato a ottobre 2016, è stato il primo smartphone ad avere la versione 7.1 di Android. Basato su un display da 5 pollici (5,5 pollici per il più grande Pixel XL) non è ancora disponibile in Italia.

Per quanto riguarda le prestazioni, segnaliamo il nuovo compilatore Jit, più veloce ed efficiente, nonché il già citato supporto alle librerie grafiche Vulkan, in grado di gestire una grafica 3D più evoluta.

Per la sicurezza invece, arriva la crittografia a livello di file: sarà possibile cifrare un singolo documento e non solo tutto il volume. Gli aggiornamenti di sistema possono esse resi completamente autonomi e trasparenti, dunque potranno essere effettuati in background in maniera quasi invisibile.

Vengono introdotti i permessi a livello di cartelle: un'app potrà richiedere l'accesso a una cartella specifica e sarà l'utente a confermarlo o meno.



Nelle prossime pagine troverete una serie accorgimenti focalizzati al miglioramento dell'uso quotidiano. Si tratta di funzioni introdotte per la prima volta in Android 7 che possono semplificare l'utilizzo, rendere le operazioni più intuitive o far risparmiare tempo. Alcune di queste funzioni si sono già viste in passato in alcune interfacce utente proprietarie (come quelle di Samsung, Lg o Huawei, per fare alcuni esempi); ora vengono rese ufficiali e integrate direttamente da Google nel sistema operativo.

Al momento in cui scriviamo, tra i produttori più veloci ad adottare Android 7 c'è Lg, che ha reso disponibile l'aggiornamento per il top di gamma G5. I Nexus dal 5X in su sono stati tra i primi ad averlo, mentre Samsung ha pianificato entro il primo trimestre l'upgrade per i Galaxy A versione 2016, il Note 5 e i Galaxy S6/S6 Edge. Per i Galaxy S7/S7 Edge l'aggiornamento è in corso. Per quanto riguarda Sony è previsto l'aggiornamento entro il primo trimestre per i modelli Xperia

mo trimestre per i modelli Xperia X, X Performance, X Compact, XA e XZ; per lo Z5 è già disponibile.

Huawei è stata una delle prime aziende a produrre uno smartphone con Android 7 nativo, il Mate 9; tra i modelli che riceveranno un update ci sono P9, P9 Lite, P9 Plus, Nova e Nova Plus. Per il brand Honor, l'aggiornamento di Honor 8 è già disponibile, mentre è atteso quello per 6X e 5C; al momento non ci sarà quello per Honor 7.



Da sinistra, l'aspetto della home screen standard di Android 5 (Lollipop), 6 (Marshmallow) e 7 (Nougat). Il ritocco estetico più evidente c'è stato nel passaggio dalla versione 5 alla 6. Nougat invece è molto ricco di novità meno visibili ma molto importanti.



LA MODALITÀ RISPARMIO DATI

Questa opzione introdotta con Android 7 è molto importante. Permette di scegliere quali applicazioni possono continuare ad accedere a Internet quando lo schermo è spento. Oltre a risparmiare traffico dati, permette di limitare anche il consumo della batteria. Normalmente tale modalità, chiamata Risparmio Dati, è inattiva; per abilitarla bisogna andare nel menu Impostazioni, quindi in Dati Mobili, infine su Risparmio Dati. Una volta abilitata, è possibile selezionare a quali app è consentito accedere alla rete 3G/4G quando lo schermo è spento (tale modalità non si applica se c'è la connessione Wi-Fi). Nel pannello delle impostazioni rapide è possibile aggiungere un pulsante di controllo (con una pressione si abilita/disabilita, con una pressione prolungata si impostano le app consentite).



2 CHIUDERE TUTTE LE APP APERTE

Con Android 7 è finalmente possibile chiudere in un colpo solo tutte le app aperte in precedenza. Basta premere il tasto *Panoramica* (chiamato anche tasto Multitasking, o Recenti), solitamente posizionato in basso a destra sulla barra inferiore dello schermo.

Comparirà così il classico elenco a scorrimento delle app attive in background; in precedenza era necessario chiuderle una a una, adesso è comparso un tasto Cancella tutto in alto a destra che rende l'operazione molto più veloce. Diverse interfacce proprietarie (come Emui di Huawei, per fare un esempio) hanno introdotto un controllo simile già da tempo; ora tale possibilità entra a far parte del sistema operativo in via ufficiale. Se il tasto Cancella tutto non appare subito, provare a far scorrere l'elenco delle app fino alla meno recente.



APRIRE RAPIDAMENTE L'ULTIMA APP USATA

Il tasto Panoramica, che come abbiamo visto serve ad aprire l'elenco delle ultime app utilizzate, guadagna un'altra interessante funzione. Un veloce doppio click col dito su di esso apre al volo l'ultima app usata; a questo punto, un secondo doppio click apre la penultima. È utile dunque per fare uno switch al volo tra le ultime due app utilizzare, ad esempio per fare operazioni di copia e incolla, per uno generico scambio di dati, per fare editing di foto e documenti in genere e successivamente inviarli tramite messaggi istantanei (nel caso in cui l'app di messaggistica non permette tali operazioni direttamente al suo interno). È una possibilità più utile di quanto possa sembrare a prima vista; chi non ha mai dovuto aprire al volo la calcolatrice per fare due conti e quindi tornare all'app principale?



Il pannello delle impostazioni rapide, che si apre scorrendo il dito dal bordo superiore dello schermo verso il basso, ora può essere personalizzato scegliendo quali icone devono essere presenti. Innanzitutto è necessario espanderlo al massimo, trascinandolo ulteriormente verso il basso; si scoprirà così il tasto Modifica, che permette di eliminare, aggiungere o riordinare le icone presenti. Consigliamo di avere sottomano almeno tutti i controlli per la connettività nonché per la modalità aereo, per il resto potrete sbizzarrirvi come vi pare, attingendo dal lungo elenco di shortcut adesso disponibili. C'è anche l'attivazione della modalità notturna o quella del risparmio dati (vedi il punto 1). Anche questa possibilità si era già vista in passato su Android 5 o 6 in molte interfacce proprietarie.





Il pannello delle notifiche (accessibile scorrendo col dito dal bordo superiore dello schermo verso il basso) viene arricchito con alcune novità. Innanzitutto le notifiche ora sono raggruppate per app, permettendo così di limitarne il numero e accedere comunque con rapidità a quelle più recenti. In questo modo il pannello delle notifiche rimane più ordinato e meno affollato. A fianco del titolo della notifica c'è una piccola freccia verso il basso; un click su di essa permette di scoprire tutte le altre notifiche dello stesso tipo. Con Gmail, per esempio, avrete una sola voce sullo schermo che mostra la mail più recente. Un click sulla freccia permette di leggere tutte le altre (ed eventualmente di rispondere al volo, come vedremo nei punti successivi).

Solo Ch. SOS 1	奈D94% 🗩 20:09
← Gmail	(i)
Consenti notifiche	
Banner Visualizza sopra la barra di stato	
Schermata di blocco Visualizza sul blocco schermo	
A schermo bloccato Nascondi contenuto notifiche	
Visualizzazione prioritaria Consenti alle notifiche dell'app di squ modalità non disturbare e di interrom azioni sullo schermo.	illare in opere le
Suoneria	
Vibrazione	



ATTIVARE IL MULTI WINDOW

hi ha utilizzato uno smartphone Lg recente conoscerà già la tecnologia Dual Window, che permette di avere due app funzionanti contemporaneamente a schermo in due finestre separate. Android 7 ha ora introdotto una modalità simile chiamata Split Screen (Multi Finestra in italiano) che consente di usare due app in multitasking, con lo schermo diviso in due zone distinte. Per attivarla è necessario innanzitutto lanciare la prima app, quindi bisogna tenere premuto il tasto Panoramica (il tasto quadrato in basso a destra sulla barra inferiore dello schermo). A questo punto lo schermo si divide in due: nella parte superiore c'è l'app aperta in precedenza, in quella inferiore c'è l'elenco delle ultime app usate. Cliccand<u>o su una</u> di esse, verrà aperta insieme alla prima. Le due metà dello schermo sono ridimensionabili a piacere, trascinando il bordo che divide le due app. Per chiudere una delle due app e ritornare alla modalità tradizionale, basta trascinare tale bordo fino all'estremità dello schermo.

SILENZIARE O BLOCCARE LE NOTIFICHE

Il nuovo pannello delle notifiche permette inoltre di accedere direttamente alle impostazioni relative a ciascuna app. Bisogna scorrere leggermente col dito verso destra o verso sinistra su una notifica fino a scoprire l'icona delle impostazioni. Fate attenzione a non scorrere troppo facendola scomparire. Oppure, più semplicemente, basta tenere premuto a lungo col dito su una notifica. Appare un pannello di configurazione: da qui si può scegliere se bloccare del tutto le notifiche di quella specifica app, mostrarle in modo silenzioso o visualizzarle sempre e comunque. Cliccando sulla voce "Altre Impostazioni" si accede al pannello di controllo avanzato dell'app, con ulteriori possibilità di controllo (se previste) e con delle chiare spiegazioni sull'effetto delle varie opzioni.

CONTROLLARE IL CONSUMO DELLA BATTERIA

Con l'interfaccia standard di Android 7, aprendo il menu delle impostazioni rapide e cliccando sull'icona della batteria si accede al controllo dell'alimentazione. Nel caso di interfacce proprietarie, questo controllo potrebbe non esserci o aprire un menu differente. Normalmente, si ha sott'occhio l'andamento dello stato di carica della batteria con una previsione dell'autonomia residua; in basso c'è l'elenco delle app o dei servizi che hanno un consumo più elevato. Sempre dallo stesso menu è possibile attivare la modalità di risparmio energetico, che limita la potenza della Cpu, l'attività delle app in background e disattiva alcuni servizi. La famigerata funzione Doze (in italiano Sospensione) ora dovrebbe permettere di risparmiare energia anche in movimento, dato che riconosce quando il telefono è in tasca o in borsa.

9 MODIFICARE LE APP PER CONDIVIDERE FILE

Per alcuni tipi di dati è disponibile un menu Condividi accessibile da una specifica icona, posizionata di solito nella parte superiore del display. Tale icona dà accesso a un menu dal quale si può scegliere come condividere un dato file. Le app presenti sono dinamiche, nel senso che l'elenco si allunga man mano che si installano app che supportano la condivisione. Dopo qualche tempo l'elenco può avere tantissime voci presenti e trovare l'app che si cerca può diventare complicato. Con Android 7 si può risolvere questo piccolo problema: tenendo premuta sull'icona di un'app presente nell'elenco appare la possibilità di renderla prioritaria, bloccandola in una delle posizioni iniziali. La seconda voce del menu, Informazioni App, porta direttamente al pannello di controllo generale dell'app specifica.









LA MODALITÀ NON DISTURBARE

a modalità Non Disturbare è stata rivista profondamente con Android 7. È accessibile dal menu Impostazioni / Notifiche / Non Disturbare, oppure si può tenere premuta la relativa icona nel menu delle impostazioni rapide. Va innanzitutto attivata (di default è disabilitata) e in seguito si possono impostare diverse modalità d'uso. Andando sul menu Pianificazione è possibile attivarla durante i weekend o durante le notti dei giorni feriali, impostando l'ora di inizio e fine e potendo scegliere addirittura se disattivarla automaticamente quando suona la sveglia. Un'opzione effettivamente molto utile. Per ogni pianificazione si può impostare l'entità dei suoni, delle notifiche e della vibrazione. Si possono creare pianificazioni a piacimento, addirittura legate a eventi presenti nel calendario (riunioni, palestra e quant'altro). Si possono scegliere app ed eventi che hanno la priorità e devono sempre essere notificati; per Sms e telefonate si può decidere se avere una notifica da tutti i numeri o solo da alcuni.



Abbiamo visto nei punti precedenti che il menu delle notifiche è stato rivisto e potenziato; un'altra possibilità introdotta da Android 7 è quella di rispondere direttamente ai messaggi tramite la notifica, senza la necessità di aprire la specifica app. Prendiamo l'esempio di Gmail: una volta espanso l'elenco delle notifiche, insieme all'anteprima del messaggio appare un pulsante Rispondi. Facendo click su di esso si crea automaticamente una nuova mail di risposta, con il cursore già attivo nel corpo del messaggio. Basta digitare il testo e cliccare sull'icona di invio messaggio. La stessa cosa vale per le notifiche delle app di messaggistica più popolari come WhatsApp, Messenger, Sms o simili. In questi casi

è ancora più utile perché permette di rispondere rapidamente ai messaggi senza chiudere l'app in primo piano che si sta utilizzando.



2 CAMBIARE I DPI DELLO SCHERMO

Oltre a poter cambiare come di consueto la dimensione dei caratteri sullo schermo, con Android 7 è possibile ingrandire o ridurre tutti gli elementi sullo schermo, come se si modificasse la densità dei pixel per pollice. Bisogna andare nel menu Impostazioni, quindi in Display, infine in Dimensioni Display. Da qui, tramite uno slider, si può impostare la dimensione a schermo di elementi come icone e testo in maniera proporzionale. Elementi più grandi possono facilitare l'uso nel caso di display molto piccoli o con risoluzione troppo alta in rapporto alle dimensioni; elementi più piccoli invece permettono di avere più icone e più informazioni accessibili a schermo. Alcune persone anziane o poco pratiche potrebbero preferire la prima opzione, mentre gli utenti più evoluti troveranno più sfruttabile la seconda possibilità.





IL NUOVO MENU IMPOSTAZIONI

ltre che nel pannello delle impostazioni rapide, un lavoro di ottimizzazione è stato fatto nel menu delle impostazioni generali, accessibile tramite la sua icona. La novità principale è che è disponibile un pannello laterale, attivabile scorrendo col dito dal bordo sinistro dello schermo verso il centro. Questo pannello visualizza tutte le voci del menu Impostazioni e permette di accedere velocemente da una all'altra, anche quando si è in sottomenu nidificati. Una possibilità estremamente utile nelle fasi iniziali di configurazione del telefono, dato che permette di risparmiare tempo, evitando di navigare avanti e indietro tra la home e i tanti sottomenu. Con l'interfaccia utente standard di Android 7 inoltre è disponibile un menu nascosto per accedere ad alcune impostazioni avanzate. Dal pannello delle impostazioni rapide, tenere premuto sull'icona a forma di ingranaggio (che di solito permette di accedere al menu impostazioni). Si sentirà una vibrazione e verrà abilitato il menu avanzato System UI Tuner alla fine delle voci standard. Da qui si può, per esempio, modificare l'aspetto della barra superiore presente sulla schermata Home.

14 IMPOSTARE IL TEMA DELLA TASTIERA

Alla tastiera standard di Android sono stati aggiunti i temi. Una possibilità finora fornita solo da alcune interfacce utente proprietarie. Per attivare i temi bisogna andare nel menu Impostazioni, quindi in Lingua e Inserimento, Tastiera Virtuale, Tastiera Google e infine cliccare su Tema. Si possono scegliere diversi colori e impostare anche uno sfondo, selezionandolo dalla propria libreria di foto. Questa nuova funzione in realtà è teoricamente disponibile anche su Android 5 o 6 perché fa parte della Google Keyboard versione 5.1, disponibile sul Play Store. Alla nuova tastiera inoltre sono state aggiunte numerose nuove emoji e molte di quelle preesistenti sono state ridisegnate; è il caso di quelle che rappresentano le persone, che ora hanno uno stile completamente diverso e sono disponibili con diversi colori della pelle.



15 AGGIUNGERE UNA SECONDA LINGUA

Ora è possibile impostare più di una lingua di sistema, mantenendone una come principale. Bisogna andare nel menu Impostazioni, Lingua e Inserimento, e infine su Lingua. Da qui si possono aggiungerne diverse e ordinarle a seconda della priorità. In questo modo il sistema operativo saprà che state usando due o più lingue e si comporterà di conseguenza; inoltre sarà più facile cambiare lingua dalle app (almeno in quelle che prevedono la possibilità). Android 7 ha aggiunto 100 nuove lingue e diversi dialetti tra cui poter scegliere. La tastiera Google permette di scegliere in maniera indipendente quali lingue utilizzare, funzione utile per la gestione del correttore automatico. Dalle impostazioni di sistema si va nel menu Tastiera Google, si seleziona Lingue, da qui si sceglie di utilizzare le lingue di sistema e si selezionano quelle desiderate.

				9	20:02	
 ⊢ I 	ingua				回	
Le lingue sono utilizzate nell'ordine elencato.						
1	Italiano Lingua p	(Italia) rincipale			≡	
2	English (United States))	\equiv	
			AG	GIUNGI LIN	IGUA	
	\triangleleft	(С			



16 BLOCCARE UN NUMERO DI TELEFONO

La possibilità di bloccare le chiamate provenienti da uno specifico numero è stata integrata a livello di sistema. La propria lista dei numeri specificati come "molesti" rimane anche in caso di reset del telefono o di migrazione a un nuovo dispositivo. Oltre ai classici moduli telefono e Sms, anche altre app di terze parti possono accedere a tale lista (se previsto) e bloccare i messaggi provenienti da tali numeri. Il modo più semplice per bloccare un numero è andare nell'app Telefono e cliccare sul menu in alto a destra, con l'icona dei tre punti. Andare quindi in Impostazioni Chiamate, Blocco Chiamate, Numeri Bloccati e quindi fare click sull'icona col segno + in alto a destra. Scegliere un numero dalla rubrica, impostarne uno nuovo o selezionarlo dall'elenco delle ultime chiamate.

17 ACCEDERE AL GIOCO NASCOSTO

Anche Android 7 ha un suo easter egg, in particolare un gioco nascosto. Diciamo subito che non è niente di che, sembra qualcosa di sviluppato a metà e non è particolarmente divertente. Dal menu *Impostazioni* andare nel menu *Info sul telefono* e cliccare ripetutamente sulla voce *Versione di Android* finché non appare il logo colorato.

Premere ripetutamente al centro del logo per alcune volte e infine tenere premuto a lungo: comparirà in basso l'icona di un gatto. Andare ora nel menu delle impostazioni rapide, modificare l'elenco e aggiungere la nuova icona del gatto. Riempiendo il piatto vuoto con i diversi alimenti si potranno avvicinare ogni volta dei gatti diversi e "catturarli" sul proprio smartphone. Al di là dell'elenco dei gatti, ognuno identificato da un numero, non si ottiene molto altro.





DEBUGGING Debug USB Modalità debug quando è connesso USB Revoca le autorizzazioni di debug USB Segnalazione di bug del menù alimentazione Includi opzione nel menù alimentazione per segnalare un bug Selezionare app per posizione falsa Nessuna app per posizione falsa impostata Attivare vista dell'ispezione di attributo Seleziona applicazione di debug Nessuna applicazione di debug impostata Attendi debugger L'applicazione per la quale viene \triangleleft \bigcirc

Opzioni dello sviluppatore

:

ABILITARE LA MODALITÀ SVILUPPATORE

nche Android 7 permette di abilitare il menu nascosto delle Opzioni Sviluppatore. Normalmente è bene non metterci mano, ma contiene una voce utile in alcuni casi particolari. Stiamo parlando del "Debug Mode Usb" che permette di abilitare una particolare modalità di trasferimento dati via porta Usb, necessaria ad esempio per effettuare il flash del firmware in maniera manuale, tramite speciali tool per Pc. Raccomandiamo di non toccare le tante altre opzioni perché si rischia di compromettere l'uso quotidiano del telefono.Per abilitare la modalità sviluppatore bisogna andare nel menu *Impostazioni*, guindi raggiungere la voce Info telefono che si trova in fondo alla lista. Selezionare Informazioni sul software e quindi premere ripetutamente sulla voce Numero Build finché un messaggio informerà dell'avvenuto sblocco. Nella schermata principale del menu impostazioni comparirà quindi il nuovo menu Opzioni sviluppatore che permette di abilitare la modalità Debug Usb. Ricordatevi solo di disattivarla quando non vi serve più.